

Tarwekorrels en strobok in vleesvarkensvoerders

Ronald Scholten, Geert den Brok en Gisabeth Binnendijk, PV

Het Proefstation voor de Varkenshouderij heeft in samenwerking met Coöperatie ABC te Lochem een onderzoek uitgevoerd naar het effect van structuurwaarde (deeltjesgrootte, ruwe celstof) in mengvoer op de technische resultaten, slachtkwaliteit en gezondheid van vleesvarkens. De onderzochte grondstoffen waren tarwekorrels en niet-ontsloten strobok.

In de literatuur worden onderzoeksresultaten beschreven waaruit blijkt dat de deeltjesgrootte en het ruwe celstofgehalte van het voer van invloed zijn op het aantal dieren met maagaandoeningen en diarree. Uit onderzoek op het Varkensproefbedrijf te Raalte is gebleken dat bij het los bijvoeren van tarwe die voorbehandeld is met een pletter of structuurmolen en die ten opzichte van gemalen tarwe relatief grof is, minder maagslijmvliesaan- doeningen bij vleesvarkens voorkomen. Dit was voor Coöperatie ABC aanleiding om de mogelijkheid te bestuderen om tarwe in grovere vorm in het meng- voer te persen en zo de positieve gezondheidsef- fecten te behouden. In het onderzoek te Rosmalen is tevens niet-ontsloten strobok onderzocht.

Procédé

Het onderzoek is uitgevoerd met 600 vleesvarkens. Er zijn vier proefbehandelingen vergeleken:

- 1. mengvoer met 40% tarwe, geheel fijn gemalen en geperst (=controle);
- 2. mengvoer met 40% tarwe, waarvan 10% volgens een speciaal procédé behandeld;
- 3. mengvoer met 40% tarwe volgens een speciaal procédé behandeld;
- 4. mengvoer met 5% niet-ontsloten strobok vol- gens een speciaal procédé behandeld.

De gehalten en grondstoffensamenstellingen van de proefvoerders waren zoveel mogelijk vergelijkbaar. De proefbehandelingen zijn zowel in de start- als

Tabel I: Technische resultaten van opleg tot 42 kg en van opleg tot afleveren

| | controle | 10% tarwe ¹ | 40% tarwe ¹ | strobok ¹ |
|------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| aantal dieren opgelegd | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Opleg tot 42 kilogram | | | | |
| begin gewicht (kg) | 23,4 | 23,5 | 23,4 | 23,4 |
| tussengewicht (kg) | 42,3 | 42,6 | 43,4 | 43,4 |
| groei (g/dag) | 703 ^a | 712 ^a | 740 ^b | 740 ^b |
| EW-opname | 1,46 | 1,49 | 1,53 | 1,52 |
| EW-conversie | 2,09 | 2,10 | 2,08 | 2,06 |
| Opleg tot afleveren | | | | |
| eindgewicht (kg) | 109,8 | 110,1 | 110,0 | 110,6 |
| groei (g/dag) | 786 | 784 | 783 | 798 |
| EW-opname | 2,23 ^a | 2,24 ^a | 2,28 ^b | 2,26 ^{ab} |
| EW-conversie | 2,83 ^a | 2,86 ^a | 2,91 ^b | 2,83 ^a |
| mager-vleespercentage (%) | 55,3 | 55,2 | 55,1 | 55,3 |

¹ volgens speciaal procédé behandeld
^{ab} een verschillende letter in een rij duidt op verschil tussen de proefgroepen

afmestvoeden aangebracht. De dieren hadden als moeder een rotatiekruisingszeug (Groot Yorkshire-zeugenlijn, Nederlands Landvarken en Fins Landvarken), en als vader een Groot Yorkshire-slachttlijn vaderdier. Borgen en zeugen zijn gescheiden gemest. De dieren werden gevoerd volgens een voerschema (hoog niveau), dat voor borgen en zeugen verschillend was. Drinkwater stond onbeperkt ter beschikking.

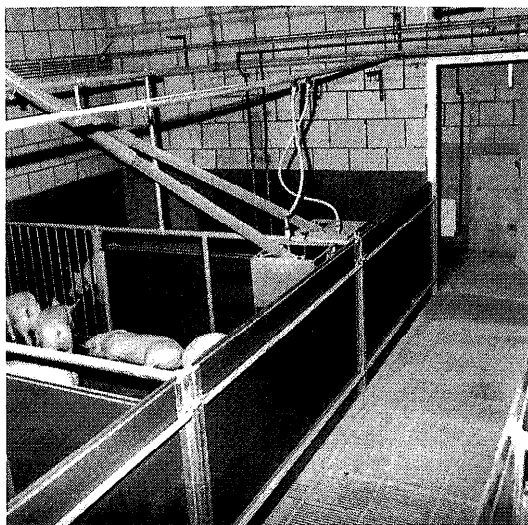
Technische resultaten

In de periode van opleg tot circa 42 kilogram kregen de dieren alleen startvoer verstrekt. In dit traject groeiden de dieren die mengvoer met 40% speciaal behandelde tarwe kregen harder dan de dieren die controlevoer kregen. Ook de dieren die mengvoer met strobrok kregen groeiden harder dan de dieren die controlevoer kregen. De dieren die 10% speciaal behandelde tarwe kregen groeiden in deze fase niet aantoonbaar harder dan de dieren uit de controlegroep (tabel 1).

Over de gehele mesterijperiode zijn er geen significante verschillen in groeisnelheid en mager vleespercentage tussen de proefbehandelingen aangetoond. De dieren die 40% speciaal behandelde tarwe kregen, hadden een duidelijk slechtere EW-conversie dan de overige drie proefgroepen. Dit werd veroorzaakt door een slechtere EW-conversie in het traject vanaf 42 kg tot afleveren.

Gezondheid

In het onderzoek komt een positief effect van de toevoeging van tarwekorrels of strobrok in het mengvoer op de gezondheid naar voren. Dieren die mengvoer met strobrok kregen, hadden in de eerste drie weken na opleg in de mesterij minder diarree en vaker hardere mest dan de dieren die controlevoer kregen. Ook dieren die mengvoer met 10% of 40% speciaal behandelde tarwe kregen hadden in de tweede week na opleg in de mesterij min-



De proefafdeling

der vaak en minder ernstige diarree dan de dieren die controlevoer kregen.

Conclusies

- In de startfase (van opleg tot 42 kg) hebben dieren die controle-startvoer krijgen een significant lagere groei dan dieren die mengvoer met 40% speciaal behandelde tarwe of mengvoer met strobrok krijgen.
- Over de gehele mesterijperiode zijn er geen verschillen in technische resultaten en mager vleespercentage tussen de dieren met controlevoer, mengvoer met strobrok of mengvoer met 10% speciaal behandelde tarwe.
- Gedurende de eerste drie weken na opleg hebben dieren die mengvoer met 5% strobrok krijgen minder diarree en meer harde mest dan dieren die controlevoer krijgen. De dieren blijven ook schoner. Ook de dieren die mengvoer met 10% of 40% behandelde tarwe krijgen hebben vaker harde mest en minder diarree dan dieren die controlevoer krijgen. ■